2003
Lane Medical Library

Ueber einen Fall

von

Cystosarkoma proliferum seu phyllodes der Mamma.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

unter dem Präsidium

des Herrn Geheimrat, Professor

DR. J. N. RITTER VON NUSSBAUM

kgl. bayer. Generalstabsarzt à l. s. etc. etc.

der

hohen medicinischen Facultät zu München

vorgelegt

von

Bernhard Johann Julius Ramm

approb. Arzt aus Preetz in Holstein.

München 1883.

Kgl. Hof- & Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Ueber einen Fall

von

Cystosarkoma proliferum seu phyllodes der Mamma.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

unter dem Präsidium

des Herrn Geheimrat, Professor

Dr. J. N. Ritter von Nussbaum

kgl. bayer. Generalstabsarzt à l. s. etc. etc.

der

hohen medicinischen Facultät zu München

vorgelegt

von

Bernhard Johann Julius Ramm

approb. Arzt aus Preetz in Holstein.

München 1883.

Kgl. Hof- & Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Seiner hochverehrten Mutter

in kindlicher Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

»Man könnte meinen, es sei völlig überflüssig, genauer auf die Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Brustdrüsengeschwülste einzugehen, die sich ja doch ihrem Wesen nach nicht von Tumoren an anderen Orten unterscheiden können. Dies ist insoferne richtig, als jetzt ja ziemlich allgemein angenommen wird, dass die aus Bindesubstanzen bestehenden Neubildungen (Fibrome, Lipome, Sarkome, Chondrome, Osteome) aus den zelligen Elementen des Bindegewebes, die Adenome und Carcinome der Hauptsache nach aus den epithelialen Elementen der Drüse hervorgehen. Es bedingen indess der Bau und die eigenthümlichen physiologischen Verhältnisse der Brustdrüse so viele Combinationen in diesen Beziehungen, dass die Orientirung ohne Anleitung nicht immer leicht ist. Es gehört nämlich zu den allergrössten Seltenheiten, dass sich eine Geschwulst innerhalb der Brustdrüse bildet, welche die Drüsensubstanz einfach zur Seite schiebt. Fast immer schliesst die Neubildung gleich von ihrem Beginne an Drüsenläppchen ein; diese gehen fast nie dabei zu Grunde, sondern verändern sich in mannigfaltiger Weise.«

»Was die meist in das Brustdrüsengewebe infiltrirten Carcinome anlangt, so wäre der Unterschied von Carcinomen in anderen Organen weder in anatomischer noch in klinischer Beziehung ein so wesentlicher, doch dass die Fibrome und Sarkome auch immer Drüsenelemente enthalten und so oft mit

eigenthümlichen und mannigfaltigen Cyſtenbildungen combinirt ſind, führt gerade in dieſem Organ zu ſonderbaren, zuweilen ſehr carcinomähnlichen Formen; auch die Adenome der Bruſt haben wie die einer jeden Drüſe, ihre ſpecifiſchen Eigenthümlichkeiten. Somit werden die Bruſttumoren durch ihre Mannigfaltigkeit und Eigenartigkeit nicht nur beſonders intereſſant, ſondern man findet den Schlüſſel zu ihren Eigenthümlichkeiten nur in dem Studium ihrer Entwickelungsgeſchichte.«

Obige Worte, welche Billroth in ſeinen »Krankheiten der weiblichen Bruſtdrüſen« (deutsche Chirurgie, Lieferung 41) ſpricht, beſtimmten mich, mich eingehender mit dem Studium dieſes intereſſanten Abſchnittes der Chirurgie zu befaſſen und war ich deshalb ſehr erfreut, als ich durch die Güte des Herrn Privatdozent Dr. Mefferer einen Fall von groſsem cystosarkoma proliforum mammae, der vor Kurzem auf der hieſigen chirurgiſchen Klinik vom Herrn Geheimrath Prof. Dr. Ritter von Nuſsbaum, kgl. Generalſtabsarzt a. l. s., amputirt wurde, zur Beſchreibung überlaſſen bekam.

Bevor ich mich indeſs an die Beſchreibung dieſes speciellen Falles mache, ſei es mir geſtattet, Einiges über die verſchiedenen Benennungen, die Anatomie und Entwicklung, ſowie über das Vorkommen und den Verlauf dieſer Geſchwulſtart anzuführen.

Während früher der Begriff des Cyſtoſarkoms ein viel weitergehender war und man mit dieſer Bezeichnung alle ſarkomatöſen und auch wohl viele nichtſarkomatöſe Neubildungen, in denen Cyſten auftraten, zu belegen pflegte, gleichviel ob die Cyſten aus myxomatös oder fettig erweichten Parthien der Geſchwulſt einerſeits, oder aus der Erweiterung der natürlichen Höhlen und Kanäle andererſeits hervorgegangen waren, ſo hat man ſich in letzter Zeit wohl allgemein Virchow's Beiſpiel (Geſchwülſte I Seite 191) angeſchloſſen und bezeichnet nur noch diejenigen ſarkomatöſen Geſchwülſte als Cystoſarkome, in welchen die Cyſten auf die letztere Weiſe entſtanden ſind.

Wenn nun die Cyſtoſarkome auch in manchen anderen

Organen auftreten, ſo iſt doch die Mamma der Lieblingsſitz dieſer Geſchwülſte. Hier zeigen dieſelben nun meiſtens einen ſehr auffallenden und äuſserſt mannigfaltigen Bau. Eine Folge davon war, daſs ſie mit ſehr vielen verſchiedenen Namen belegt worden ſind.

In England ſind z. B. gebräuchlich die Bezeichnungen: Sero-cystic Sarcoma (Brodie), Cellulöſe Hydatiden (Cooper), Glandular proliferous Cysts (Paget), Cysts containing solid growths, some with fluid, some without (Birkett).

In Frankreich ſind wiederum andere Bezeichnungen üblich. So bezeichnet z. B. Velpeau dieſelben meiſt als Tumeurs adénoides, dann als Cyſten mit verdickten Wandungen, Encephaloiden mit Cyſten etc.

In Deutſchland endlich waren bis jetzt auch ſehr viele verſchiedene Namen im Gebrauch. So bezeichnet Virchow, der die Schnittfläche dieſer Geſchwülſte ſehr treffend mit dem Durchſchnitt eines Kohlkopfes vergleicht, dieſelben als »Myxoma intracanaliculare arborescens.« Billroth gebraucht häufig die Bezeichnung »Adenoidſarkom«. Rindfleiſch beſchreibt die in Rede ſtehende Geſchwulſt in ſeinem Lehrbuch der pathologiſchen Gewebelehre unter dem Namen »Cystradenoma mucosum«, worauf ich noch ſpäter wieder zu ſprechen kommen werde. Joh. Müller endlich wählte wegen des charakteriſtiſchen Ausſehens der Schnittfläche (man ſieht nämlich auf derſelben, wie ſpäter noch näher zu beſchreiben ſein wird, ſehr viele Spalträume und Cyſten, in welche die Geſchwulſtmaſſen blattartig oder in Form von Polypen hineingewuchert ſind) die ſehr zutreffende Bezeichnung »Cystosarkoma phyllodes seu proliferum«.

Dieſer Name hat ſich ſeitdem bei den deutſchen Anatomen und Chirurgen eingebürgert und wird vielleicht im Stande ſein, die bis dahin ſo mannigfaltigen Bezeichnungen für dieſe Art der Mammageſchwülſte zu verdrängen.

Was nun weiter die anatomiſche Beſchaffenheit des Cystosarkoma phyllodes anbelangt, ſo erkennen wir ſchon bei der

makroskopiſchen Unterſuchung, daſs die Geſchwulſt aus verſchiedenen Geweben zuſammengeſetzt iſt. Sie zeigt einen deutlich lappigen Bau, und zwar fühlt man Knollen von verſchiedener Gröſse und Conſiſtenz durch. Sehr oft iſt es auch ſchon durch die Palpation möglich, an der einen oder anderen Stelle das Vorhandenſein von Fluctuation und ſomit mit flüſſigem Inhalt angefüllte Cyſten zu diagnoſticiren. Auf dem Durchschnitt ſpringt der zuſammengeſetzte, mannigfaltige Bau der Geſchwulſt dann erſt recht ins Auge. Während derſelbe nämlich an einzelnen Stellen mehr der gleichmäſsigen Schnittfläche einer einfach ſarkomatöſen oder fibröſen Geſchwulſt gleicht, iſt er an den meiſten Stellen äuſserſt rauh und uneben, und zwar bemerkt man bei genauerer Betrachtung, daſs derſelbe aus lauter kleinen warzigen Erhabenheiten, die durch gröſsere und kleinere, meiſt längliche Spalträume von einander geſchieden ſind, zuſammengeſetzt iſt, ſo daſs es nicht gelingt, einen glatten Schnitt anzufertigen.

Beſonders an dieſen Stellen ſchneidet ſich die Geſchwulſt ſehr derb. An manchen Stellen erkennt man ferner gallertartiges Schleimgewebe, auch fettig entartete Stellen finden ſich hin und wieder.

Was die Cyſten anlangt, ſo ſieht man allerdings gewöhnlich auch einige gröſsere, rundliche Cyſten, die dann meiſt mit dunkel gefärbter, ſerös-ſchleimiger Flüſsigkeit angefüllt ſind. Jedoch in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ſieht man mehr längliche, ſpaltenartige Cyſten und Hohlräume, die faſt ganz mit in dieſelbe blatt- oder polypenartig hineingewucherten Geſchwulſtmaſſen ausgefüllt ſind und, wie ſchon oben erwähnt, der Geſchwulſt zu dem Beinamen phyllodes seu proliferum verholfen haben. Auch in den mehr ſolide ausſehenden Theilen der Schnittfläche erkennt man bei genauer Betrachtung ſolche kleine Spaltcyſten.

In einigen Fällen gelang es, von den gröſseren Milchgängen aus mit der Sonde in die tiefer gelegenen Cyſten vorzudringen.

Bei der mikroskopiſchen Unterſuchung erkennt man nun ſo recht deutlich den zuſammengeſetzten Bau der Geſchwulſt. In den meiſten Präparaten tritt allerdings das ſarkomatöſe Gewebe in den Vordergrund, und zwar bemerkt man meiſtens ſarkomatöſe Rundzellen, Spindelzellen ſind nur ſelten beobachtet. Daneben tritt nun aber bald mehr myxomatöſes, bald mehr fibromatöſes Gewebe hervor.

Macht man aus den mehr ſolide erſcheinenden Theilen der Geſchwulſt einen feinen Durchſchnitt, ſo erhält man, wenn man ſie mit ſchwacher Vergröſserung betrachtet, jenes charakteriſtiſche Bild, wie Billroth es in ſeinen Krankheiten der weiblichen Bruſtdrüſen, Figur 21, darſtellt.

Man ſieht hier noch deutlich den acinöſen Bau, die acini ſind allerdings meiſt in die Länge gezogen und Geſchwulſtmaſſe hat die Wand derſelben vorgedrängt. Stellt man eine ſolche Parthie bei ſtärkerer Vergröſserung ein, ſo ſieht man, dafs dieſe vorgewucherte Geſchwulſtmaſſe bedeckt iſt mit einem mehrſchichtigen Epithel, welches zum gröſsten Theil Pflaſterepithel iſt, nur die oberſte Lage nähert ſich mehr dem Cylinderepithel. Alſo auch das Epithel der acini iſt in Vermehrung begriffen.

Was nun endlich die Entwicklung des Cystosarkoma proliferum anbelangt, ſo geht jedenfalls nach Billroth, Virchow, Birch-Hirſchfeld, König und anderen Autoren die Geſchwulſtbildung aus von dem Bindegewebe der Drüſe und iſt die eben geſchilderte Vermehrung des Drüſenepithels immer nur als eine weitere Folge der Bindegewebswucherung zu betrachten. Dieſelbe iſt auch immer nur untergeordneter Natur, ſodass von einer eigentlichen Epithelwucherung, wie ſie bei den Adenomen und Carcinomen ſtattfindet, kaum die Rede ſein kann.

Es will mir deshalb nicht recht einleuchten, wenn Rindfleiſch in ſeiner pathologiſchen Gewebelehre bei Beſchreibung ſeines Cystadenoma mucosum, welches er dem Cystosarkoma

proliferum seu phyllodes (Joh. Müller) und dem Myxosarkoma intracanaliculare (Virchow) alſo unſerer in Rede ſtehender Geſchwulſt gleichſtellt, ſagt: »Das Epithel iſt gegenüber dem normalen in einem üppigen, hyperplaſtiſchen Zuſtande, welche der abnormen Vergröſserung der von ihm bekleideten Oberfläche ganz conform iſt. Dieſe Vergröſserung der epithelbekleideten Oberfläche, d. h. des ſubepithelialen und interſtitiellen Bindegewebes iſt der zweite Factor des Prozeſses. Sie erfolgt entweder in der Weiſe einer mehr gleichmäſsigen Ausdehnung und Verdickung der Kanalwandungen oder durch Hineinwachſen papillöſer oder dendritiſcher Vegetationen in das Lumen der Kanäle.« — Rindfleiſch ſieht ſich in Folge deſſen auch gezwungen, ſein Cystoadenoma mucosum unter diejenigen Geſchwülſte der Mamma zu rechnen, welche von den epithelialen Structurelementen der Drüſe ausgehen, alſo Carcinome und Adenome. Dies läſst ſich aber, wie mir ſcheinen will, nicht rechtfertigen.

Ich glaube vielmehr wir können uns ganz Billroths neueſten Unterſuchungen über die Entwicklung dieſer Geſchwulſt anſchlieſſen. Er läſst, wie auch ja die meiſten anderen Autoren, das Cyſtosarkoma proliferum ſich entwickeln aus dem Bindegewebe der Drüſe; allein nicht aus dem gewöhnlichen interſtitiellen Bindegewebe, in welches die einzelnen Drüſenläppchen eingebettet ſind, ſondern er betrachtet das eigenthümlich derbe hyaline Bindegewebe welches die einzelnen acini unmittelbar umgiebt als den Ausgangspunkt. Denn wäre das erſtere der Fall, ſo würden, wie es ja ganz plauſibel iſt, die Drüſenläppchen einfach bei Seite geſchoben und in toto comprimirt werden, während bei der letzteren Annahme die acini nothwendiger Weiſe ſich vergröſsern und ihre Form verändern müſſen entſprechend der Wucherung dieſer hyalinen Bindegewebsſchicht, mit der ſie feſt zuſammenhängen.

Dabei erkennt Billroth die Wichtigkeit der Epithelvermehrung vollſtändig an, denn er ſagt, daſs es nicht nur noth-

wendig ſei, daſs das Epithel erhalten bleibe, ſondern es müſſe ſich entſprechend der Vergröſserung ſeines Bodens vermehren, da ſonſt bei der Wucherung des Gewebes die Drüsencanäle und Acini einfach obliteriren würden.

Was nun die Bildung der Cyſten betrifft, ſo entſtehen die zahlreichen kleineren und gröſseren, meiſt längliche Spaltcysten, wie ſchon erwähnt, dadurch, daſs die ſchon in der geſunden mamma beſtehenden Kanäle und Höhlen alſo die Milchgänge und acini durch die wuchernde Geſchwulſtmaſſe verzogen werden.

Die Bildung der gröſseren meiſt mit ſchleimiger Flüſsigkeit gefüllten Cyſtenräume wird, wie König in ſeiner Chirurgie Band I glaubt, dann weſentlich erleichtert, wenn das Wachsthum der Geſchwulſt weſentlich an den Sammelcanälen der Ausführungsgänge, zum Theil ganz nahe der Oberfläche zu Stande kommt, alſo an Stellen, wo ſchon in dem Bau des Kanals eine gewiſse Dispoſition zur Cyſtenbildung vorliegt.

Woher der ſerös-ſchleimige Inhalt dieſer Cyſten ſtammt, iſt bis jetzt noch nicht ganz klar. Einige nehmen an, er ſei ein Sekret des Epithelbelegs derſelben. Wir hätten es alſo in dem Fall mit einer Retentionscyſte zu thun.

Wahrſcheinlicher erſcheint mir die Annahme, daſs das ſich vermehrende Epithel zum Theil ſchleimig zerfällt und daſs dazu vielleicht noch eine Exſudation aus den Gefäſſen der Cyſtenwandung hinzukommt. Die meiſt dunkle Färbung der Flüſſigkeit rührt, wie man wohl annehmen darf, von zerſetztem Blutfarbſtoff her.

Das Cyſtosarkoma proliferum pflegt in den meiſten Fällen in der Umgebung der gröſseren Milchgänge und Sinus lactei in der Nähe der mamilla ſeinen Ausgangspunkt zu nehmen; in ſelteneren Fällen beginnt es mehr in der Peripherie der mamma. So ſagt z. B. Virchow in ſeinen krankhaften Geſchwülſten 1864—65 II. Band. Vorleſung 19.

»Das Cyſtosarkom verdankt regelmäſsig ſeine Entſtehung

der Dilatation der gröfseren Milchgänge und Milchfinus und bei günftigen Durchfchnitten kann man gewöhnlich fchon mit blofsem Auge die Reihe der Säcke von der Gegend der Bruftwarze im Zufammenhang gegen die Peripherie verfolgen. Nimmt man eine Sonde, fo kann man fie von Sack zu Sack, von Spalte zu Spalte fortfchieben und die Veräftelungen conftatiren, falls nicht durch die Gefchwulftmaffe hie und da die Verbindung unterbrochen ift.«

So gelang es z. B. auch H. v. Meckel (Illuftrirte medicinifche Zeitfchrift 1852. 3. Heft) bei einem Cyftosarkom der Bruft von der Warze aus einen dilatirten Drüfengang aufzufchneiden und fo die Wucherungen freizulegen.

Um nun fchliefslich über das Vorkommen und den Verlauf des Cyftofarkoma phyllodes etwas anzufügen, fo kommen auch im Hoden, in der Parotis und fogar in den Kiefern ähnliche Gefchwülfte vor, indefs das Cyftosarkoma phyllodes, wie ich es eben zu fchildern verfucht habe, kommt nur in der Mamma vor. Hier ift es nicht fo ganz felten, wenngleich ja die nicht carcinomatöfen Gefchwulfte der Mamma gegenüber den carcinomatöfen an Häufigkeit fehr zurücktreten, denn nach einer Statiftik von Billroth fallen auf die Carcinome allein 82 Prozent fämmtlicher Gefchwülfte der Mamma. Das Cyftosarkoma proliferum befällt nun meiftens Frauen im 3. und 4. Dezennium und zwar häufiger folche die verheirathet find und Kinder gehabt haben als unverheirathete Unter 19 von Billroth beobachteten Fällen fielen 14 auf Verheirathete, 5 auf Ledige. Faft immer wird nur die eine Bruft befallen und zwar ziemlich gleich häufig, die rechte wie die linke.

Sie wachfen mitunter zu beträchtlicher Gröfse und zu wirklichen Riefentumoren heran, fo dafs nach König (Chirurgie Band I) Gefchwülfte von 10 bis 20 Pfund ziemlich häufig beobachtet find, ja in einem von Velpeau beobachteten, fpäter noch anzuführenden Fall wog der Tumor 20 Kilogr.

Das Wachsthum ift verfchieden, gewöhnlich ift es zuerft

ein äuſserſt langſames, ſo daſs die Geſchwulſt mitunter durch Jahre hindurch auf demſelben Standpunkt ſtehen zu bleiben ſcheint. In ſpäteren Jahren tritt dann oft ein rapides Wachsthum ein, ſo daſs ſie in wenigen Monaten, ja Wochen zu der eben angegebenen Gröſse ſich entwickelt. Das Wachsthum des Cyſtosarkoma proliferum iſt in den meiſten Fällen von Menſtrualſtörungen begleitet und ſoll nach Bardeleben (Chirurgie und Operationslehre III. Band) nicht ſelten einen 4 wöchentlichen Typus einhalten.

Während die Geſchwulſt nun, ſo lange das Wachsthum derſelben ein geringes iſt, ihren Trägerinnen wenig oder gar keine Beſchwerden macht, ſo kann ſie, wenn ſie ſchnell wächſt, durch ihre Schwere ſehr läſtig werden und nicht unerhebliche Schmerzen durch den Zug, den ſie ausübt, verurſachen. Aber noch gefährlicher wird ſie dadurch, daſs die Haut an der einen oder anderen Stelle durchbrochen wird, ſei es in Folge zu groſser Spannung derſelben, oder dadurch, daſs die Geſchwulſt mit derſelben verwächſt und perforirt. Es wuchert dann ein Theil des Tumors hervor und die Gefahr der Verjauchung mit ihren üblen Folgen liegt dann ſehr nahe. Dieſe Beobachtungen ſind ſehr häufig gemacht, auch in dem von mir zu beſchreibenden Fall fand der Durchbruch ſtatt. Es iſt daher jedenfalls eine baldige Entfernung der Geſchwulſt angezeigt, zumal man über ihre Gut- reſp. Bösartigkeit noch etwas im Zweifel ſein kann. Denn wenn ſie auch den Carcinomen ſehr an Bösartigkeit nachſteht und man im Groſsen und Ganzen wohl berechtigt iſt ſie zu den gutartigen Geſchwülſten zu zählen, da ſie gewöhnlich die Lymphdrüſen frei läſst, keine Metaſtaſen macht und nach gründlicher Exſtirpation nicht zu recidiviren pflegt, ſo müſſen wir uns doch wohl Virchow anſchlieſsen, wenn er in ſeinen krankhaften Geſchwülſten Band II (1864—65) ſagt: »ſie iſt lokal bösartig, inſofern ſie in der Art heteroplaſtiſcher Bildungen die verſchiedenſten Theile (interſtitielles Drüſengewebe, Tunicae propriae, Fett,

Haut zuweilen auch die Muskeln) in gleicher Weise ergreift. Obwohl es lange zu dauern pflegt, ehe sie zur Verschwärung kommt, so hat sie doch entschieden ulceröse Neigung und es ist daher leicht begreiflich, dass solche Fälle geradezu als krebsige angesprochen wurden.« Billroth beobachtete einen Fall, wo ohne Infection der Lymphdrüsen Metastasen in Pleura, Rippen und Pericardium waren, trotzdem glaubt er im Allgemeinen dass sie selten infectiös werden und mehr zu den gutartigen Geschwülsten zu rechnen sind, auch er empfiehlt eine möglichst baldige Entfernung derselben.

Bevor ich jetzt übergehe zur Betrachtung meines speziellen Falles möchte es vielleicht am Platze sein zwei Fälle von Cystosarkom der Mamma, welche Billroth in seinen Krankheiten der weiblichen Brustdrüsen abgebildet und angeführt hat zu citiren.

Der erste Fall ist von Velpeau beobachtet und besonders interessant wegen der enormen, sonst wohl kaum wieder beobachteten Grösse der Geschwulst. »Enormes Cystosarkom der Brustdrüse nach Velpeau: Frau A. 54 Jahre, Beginn der Geschwulst vor 4 Jahren, Aufhören der Menses vor 2 Jahren, vor 1 Jahr war die Geschwulst 2 Fäuste gross, seitdem rapides Wachsthum. Patientin verweigert die Operation. — Der Tumor von verschiedener Consistenz, Basis solide, verschiedene grosse, fluctuirende Parthien. Haut verdünnt, von dicken Venen durchzogen, unten und aussen kleine Ulcerationen. — Grosser verticaler Durchmesser 36 Ctm. transversal 30 Ctm., grösster Umfang 120 Ctm. — Patientin sehr abgemagert, schwach. Durch 2 Punktionen werden 3 Liter Flüssigkeit mit Gewebsdetritus entleert. Tod durch Marasmus. Gewicht des Tumors 20 Kilogr. Leider ist weder etwas über die Achseldrüsen noch aber darüber ausgesagt, ob sich metastatische Tumoren in inneren Organen fanden.«

Der zweite Fall ist von Billroth selbst beobachtet.

»Grosses ulcerirtes Cystosarkom der Mamma. —

E. R. 50 Jahre alt, Frau eines Webers, auf die Klinik aufgenommen am 21. April 1875. Ohne bekannte Urſache trat vor $3^1/_2$ Jahren in der rechten Bruſtdrüſe ein Knoten auf, welcher, als er bemerkt wurde, die Gröſse einer Wallnuſs hatte und bei Druck ſchmerzhaft war, zuweilen auch bei angeſtrengter Arbeit ſchmerzte und ziemlich raſch wuchs. — Patientin hat 3 Kinder geboren und ſelbſt geſäugt, ohne je Maſtitis gehabt zu haben. Die Menses haben ſchon ſeit mehreren Jahren ceſſirt. Schon ſeit einem halben Jahr begann ſich die Haut über dem unteren Theil des Tumors zu röthen, glänzend geſpannt zu werden und immer ſtärker zu schmerzen. Der Aufbruch erfolgte mit Abſtoſsung ſchwarzer Hautfetzen vor etwa 3 Wochen; ſeitdem jaucht die Geſchwulſt. — Gröſse und Form ergiebt ſich aus der Abbildung. Da und dort Fluctuation fühlbar, an anderen Stellen derb elaſtiſche Conſiſtenz. Die Achſeldrüſen rechts etwas geschwollen, beweglich.

Am 26. April 1875 Amputatio mammae mit Ausräumung der Achſelhöhle. Am 31. Mai wird Patientin auf ihren Wunſch mit groſser, granulirender Wunde entlaſſen. Patientin, die ſehr elend bei der Aufnahme ausſah und einen ſtarken Bronchialkatarrh hatte, erholte ſich raſch. Die Wunde heilte bald ganz zu. — Nach Bericht vom 11. Februar 1877 ($1^1/_2$ Jahre nach der Operation) befindet Patientin ſich wohl und hat keine Recidiv. — Bei der anatomiſchen Unterſuchung hatte ſich die Geſchwulſt als proliferes Cyſtosarkom mit theils fibröſem, theils myxomatöſem Gewebe ergeben. Die Geſchwulſt entwickelte ſich in diesem Falle in einem für das Auftreten von Cyſtosarkomen der Bruſt ſpäten Lebensalter, nämlich im 46. Jahre.« —

Ich werde mich nunmehr an die Beſchreibung meines ſpeziellen Falles machen.

Krankengeſchichte.

Anamnese. Lutzmann Crescenz, 46 Jahr alt, katholisch, Köchin aus Gundelfingen. Patientin, deren Angaben unſicher und ſchwankend ſind, erzählt, ſie habe ſeit einer Reihe von Jahren in der unteren Hälfte der linken Bruſt eine harte Geſchwulſt gehabt. Dieſelbe ſcheint in ihrer Gröſse ſich lange Zeit gleich geblieben zu ſein. Wie groſs ſie damals war, wie lange ſie beſtanden, etc. iſt nicht mit Sicherheit zu erfahren Traumatiſche Entſtehungsurſache ſcheint nicht vorzuliegen; geboren hat Patientin nie. Vor circa 2 Jahren ſoll die Geſchwulſt ſich zu vergröſsern begonnen haben; im letzten Jahr ſpeziell aber innerhalb der letzten 4—6 Wochen war das Wachsthum ein rapides. Seit 3 Wochen beſteht der Durchbruch der Haut an der unteren Hälfte, ſowie temporäre Blutungen aus der durch die Durchbruchsöffnung ausgetretenen braunrothen Maſſe, Schmerz hatte die Patientin wenig zu erdulden; auſſer manchmal wahrgenommenen flüchtig ſtechenden Schmerzen ſcheint ihr lediglich das Gewicht des coloſſalen Tumors und die Erſchwerung der Athmung Unannehmlichkeiten bereitet zu haben. Bis vor kurzer Zeit war die kleine, ſehr corpulente Perſon in ihrem Beruf als Köchin noch unausgeſetzt thätig. Frühere Krankheiten ſind nicht zu eruiren; hereditäre Dispoſition beſteht nicht. Menses ſeit ein paar Jahren unregelmäſſig.

Status präsens. Die linke Mamma iſt zu einem annähernd cylinderförmigen Tumor von erſtaunlicher Gröſse entartet. Derſelbe offenbar im Parenchym der Bruſtdrüſe entſtanden, iſt bis auf eine relativ kleine unten näher zu beſprechende Stelle von normaler, allerdings ſtark verdünnter und ausgedehnter, von ſtark entwickelten Venennetzen vielfach durchzogener Haut bedeckt. An ſeiner Baſis auf dem Thorax vollkommen frei beweglich, in keiner Weiſe mit der Muskulatur adhärent hängt er, in ſitzender Stellung der Patientin, etwas ſchräg

nach auſſen und unten ungefähr bis zur spina oss. ilei. ant. sup. herab. Am unteren medialen Quadranten findet ſich die faſt vollſtändig verſtrichene Bruſtwarze, auf der Vorderfläche noch vollkommen ſichtbar. Im unteren äuſseren Quadranten und zwar an der unteren Fläche dem Auge des Gegenüberſtehenden nicht mehr vollkommen ſichtbar beſteht ein annähernd kreisförmiger circa $7^1/_2$ cm. im Durchmeſſer haltender Hautdefect, durch den ſich ein Theil des Tumors in Geſtalt einer orangegroſsen, dunkelbraunrothen, leicht blutenden Maſſe von mittlerer Conſiſtenz und ſchwammähnlichen Ausſehen hervordrängt. Die Oberfläche der unteren Hälfte des Tumors iſt ziemlich glatt, die Haut nicht überall gleichmäſſig geſpannt in der Nähe der mamilla ſogar in eine kleine Falte aufzuheben. In der oberen Hälfte ſpeziell an der Vorderfläche zeigen ſich mehrfach knotige Prominenzen von mehr oder minder ſtarker Entwicklung, der zufühlende Finger conſtatirt das Vorhandenſein von Flüſſigkeit in mehreren derſelben.

Bei Elevation des Tumors entdeckt man ſowohl an der ſeine hintere Fläche bedeckenden Haut als auch an dem derſelben congruenten Hautbezirke des Thorax ſtark entwickelten Intertrigo.

Die Conſiſtenz des Tumors iſt im groſsen Ganzen eine ſolide nur unterbrochen von einigen dicht unter der Haut liegenden cyſtöſen Stellen. Beſonders in den abhängigen Parthien iſt Oedem des ſubcutanen Bindegewebes zu conſtatiren. — Infiltration der benachbarten Lymphdrüſen beſteht nicht.

Was die hyſtologiſche Structur der Neubildung betrifft, ſo lieſsen ſich vielleicht ſowohl aus der Anamneſe als auch aus der Configuration und ſonſtigen Beſchaffenheit derſelben beſtimmtere Vermuthungen gewinnen.

Der den unteren Theil der Bruſtdrüſe occupirende Theil des Neoplasma, der nach der Anamneſe ſchon lange beſtanden und ſich im groſsen Ganzen ziemlich gleich geblieben iſt,

bietet eine gleichmäfsig harte Conſiſtenz und darf wohl als vorwiegend fibrös betrachtet werden.

Die obere Hälfte bietet die Charakteriſtika des gemiſchten Tumors iſt im Allgemeinen weicher von Cyſten durchſetzt, ſpäter entſtanden, rapid gewachſen. — Cyſtensarkom mit ev. anderen Beimiſchungen.

Operation indicirt. Vorbereitung durch Carbolumſchlag. Clysma. — Operation und Verlauf:

27/II. In Chloroformnarkoſe und unter Liſterſchen Cautelen Amputation des Neoplasma. Hautſchnitt nahezu in der Mitte der Geſchwulſt circulär. Oedem des Bindegewebes. Starke venöſe Blutung. Haut an der hinteren Seite ziemlich dick, gut ernährt, an der Vorderſeite ſpeziell über den Cyſten ſehr dünn, ſchwer abzuziehen. Bündelweiſe Ligatur der Baſis des Tumors auf dem Pectoralis. Abtragung mit der Scheere. Sehr geringe Blutung. Einzelne Stränge des muscul. pectoral. major erſcheinen bereits in den Prozeſs mit einbezogen, werden ebenfalls unterbunden und excidirt. Genaue Blutſtillung. Drainage durch die ganze Länge der Wunde. Contrainciſion am tiefſten Punkt in der linken Axillarlinie. Von dem oberen Hautlappen muſs ein beträchtliches Stück, das wegen Dünnheit und Ernährungsloſigkeit gangränös zu werden droht, entfernt werden. Lineare Vereinigung der Wundränder mittelſt Kürſchnernaht nach 4 Entſpannungsnähten. Liſterverband. Allgemeinbefinden ziemlich gut. Der Eindruck der Operation nicht beſonders intenſiv und andauernd, kein Schmerz. Abends 37,9 Sekret ſchlägt durch.

28/II. Die Wunde ſieht gut aus; blutig ſeröſes Sekret im Verband. Blutung hat aufgehört. Aſeptiſch Liſterverband. Mäſsige Temperaturſteigerung. Allgemeinbefinden gut. Patientin klagt ſehr viel über Durſt, vereinzeltes Erbrechen. Temperatur 38,5 Morg. Abend 38,5.

1/III. Leichte Spuren von Gangrän an den Wundrändern. Septiſcher Geruch. Entfernung der Entſpannungsnähte. Theil-

weiſe Oeffnung der Wunde, um dem übelriechenden Eiter möglichſt raſchen Abfluſs zu geben. Temperatur M. 38,0 Ab. 38,0

2/III. Eröffnung der ganzen Wunde; Entfernung ſämmtlicher Nähte. Lappengangrän, Zellgewebsgangrän; Mortification zahlreicher unterbundener Gewebsbündel. Septiſcher Geruch. Abſpülen der Wunde mit Borwaſſer. Einſtreuen von Salicylsäure. Watteverband; Allgemeinbefinden ſchlechter. Fieber ſteigt. Patientin nimmt groſse Mengen flüſſiger Nahrung, insbeſondere Bier und Wein zu ſich. Temperatur: 38,2—38,7.

3/III. Mehrmals täglich Abſpülen des ſchmierigen Eiters und der demarkirten Zellgewebspfröpfe. Allgemeinbefinden wie bisher. Temperatur: 38,8—38,9.

4/III. Fieber ſteigt continuirlich. Wunde beginnt ſich zu reinigen. Leichte Spuren von Collaps. Schweiſs, kühle Extremitäten, elender Puls. Camphor-aether-Injectionen und groſse Mengen von Roborantia und Excitantia. Temperatur: 39,0—39,1.

5/III. Fortſchreitender Verfall. Mehrmals Aether. Patientin nimmt noch immer alles Dargereichte und erbricht nur ſehr ſelten. Temperatur: 39,2—39,3.

6/III. Status idem. Raſcher Verfall entſchieden ſepticämiſcher Natur. Abends 8½ h. defuncta. Temperatur: 39,0—39,8.

Die Sektion wurde auf der hieſigen pathologiſchen Anatomie gemacht und ergab folgenden Befund.

Sektionsbericht.

Aeuſseres: Mittelgroſse, äuſserſt fettreiche Leiche, gelbliche Hautfarbe. Livide Lippenſchleimhaut. An der Vorderſeite der Bruſt und rechten oberen Extremität mehrfach Reſiduen von Kampherinjectionen in Geſtalt von bläulichen Hautverfärbungen.

Linke Bruſtdrüſe iſt in groſsem Umfang operativ entfernt.

Der Hautdefect hat einen Querdurchmeſſer von 20 cm., eine Höhe von 7 cm. Hauträndер unregelmäſsig abgerundet. Die untere Hälfte der Haut nach auſsen umgeſtülpt. Granulationen mehr oder minder ausgeſprochen, am Hautrand unterminirte Parthieen. Vom pectoralis major und minor fehlt ein groſser Theil. Der Wundgrund höchſt unregelmäſsig, vielfach höckrig, zeigt ziemlich zahlreiche bis faſt haſelnuſsgroſse, krebſig höckrige Knoten. 3 Drainagen reichen auf den Wundgrund, jede etwa halbfingerdick, 6 cm. lang. In der Mitte und an der Spitze führt eine circa 4 cm. vom Rande entfernte Contrapunktion nach auſsen, Farbe des Wundgrundes iſt graugelb. Unterhalb des Pectoralis minor nahe deſſen medialen Anſatz. Infiltration des Muskels mit reinem gelben Eiter. Untere Thoraxapertur erweitert, Abdomen ausgedehnt. Nabelhérnie von Hühnereigröſse, iſt am Netzgang feſt adhärent. Zahlreiche Todtenflecke rückwärts; mäſsige Todtenſtarre.

Reſpirationsorgane: Zwerchfellſtand rechts unterer Rand der 3 Rippe links ebenfalls. In der linken Pleurahöhle ſowie in der rechten je circa 20 cbcm. röthlich blaſſes Serum. Linke Lunge nirgends verwachſen. Pleura glatt, glänzend. Oberlappen im Allgemeinen blaſs, mäſsig ödematös. U. L. ſtärker ödematös, im Allgemeinen blaſs. In den Bronchien röthlich tingirter Schleim. In der Pulmonalis helles flüſſiges Blut. Rechte Lunge ebenfalls nirgend verwachſen. O. L. und M. L. nach vorne blaſs, emphyſematös, nach rückwärts mäſsiger Blut- und Saftgehalt. U. L. ödematös, blutreich. In der Pulmonalis rechts mäſsig feſtes, ſchwarzrothes Gerinnſel. Bronchien wie links.

Circulationsorgane: Herzbeutel enthält nur circa 2 cbcm. klares Serum. Viel Epicardialfett. Coronararterien mäſsig geſchlängelt. Rechter Ventrikel reſiſtent. Rechter Vorhof vollſtändig ausgefüllt von dunklem cruor und flüſſigem Blut, der rechte Ventrikel ebenfalls. Im rechten Herzohr undeutliche, am Papillarmuskel der tricuspidalis ein halbhaſelnuſs-

grofser gelbröthlicher Thrombus, der auf Druck etwas gelblichen Brei entleert. Rechter Ventrikel Muskel blafs, gelbroth, mäfsig brüchig. Linker Ventrikel gehörig weit; Muskel mehrfach gelb gefleckt. Diefe Flecken reichen nur 2 mm. in die Tiefe und find von einem hyperämifchen Hof umgeben.

Peritonäum, Milz: Netz fehr fettreich, Dünndarm fehr wenig lufthaltig, Dickdarm fehr. Leber überragt den Rippenbogen um 3 Finger breit. Das kleine Becken faft ganz ausgefüllt von einem vom Uterus ausgehenden, fubferöfen Fibrom, welches rechts vorn vom Fundus an einem flachen, 3,5 cm. breiten Stiel hängt und fich äufserft derb fchneidet. Schnittfläche im Allgemeinen weifs, von unregelmäfsig ftrahlig verälteltem Bau. Milz gehörig grofs, Kapfel faltig; Pulpa blafs, fleifchfarben, blutarm; Gerüft undeutlich.

Verdauungskanal: Magen mäfsig ausgedehnt, röthlich-gelbe Flüffigkeit, am Fundus mehrfache Ecchymofen. Pylorus derb, contrahirt. Im Duodenum dotterähnlicher Inhalt; Endtheil des Ileum faft leer. Im Coecum und Colon fehr viel breiiger, hellgelber Koth. Mefenterialdrüfen normal. 2 Spulwürmer. Leber ziemlich grofs; Oberfläche glatt, Gewebe ziemlich brüchig, acinöfe Zeichnung undeutlich. Organfarbe blafs, bräunlichroth. Deutlicher Fettbefchlag der Meffcrklinge; aus den Gefäffen fliefst dunkles Blut, circa 2 Efslöffel hellgelber, flüffiger Galle.

Harnapparat: Linke Niere ftarke Fettkapfel, fchneidet fich weich; corticalis breit, hat auf blafsgelbem Grunde breite, rothe Streifen. Fibröfe Kapfel leicht abziehbar, Oberfläche glatt, leicht gelblich punktirt auf dunklem Grunde. Rechte Niere ebenfo. Schnittfläche quillt über den Rand über. In Harnblafe nur einige Cbcm. grüngelber, trüber Flüffigkeit. Schleimhaut blafs.

Genitalien: Cervicalportion ziemlich lang, äufserer Muttermund linfengrofs, rund, aus demfelben hängt ein bohnengrofser, glafiger Pfropf in die Scheide. Cavum uteri nach vorn verzogen enthält blutigen Schleim, Schleimhaut blafs. Die viel-

fachen Fibrome ſitzen zum Theil interſtitiell. Länge des Uterus 13 cm, davon treffen 5,5 cm. auf das Gebiet zwiſchen äuſserem und innerem Muttermund, das ſich durch Schleimhautfalten von dem faltenloſen cavum abgränzt. Ovarium beiderſeits narbig, von weiſser Farbe.

Ein der Mitte des Thrombus im rechten Ventrikel entnommenes mikroskopiſches Präparat zeigt faſt nur Coccen in verſchiedener Anordnung neben amorphen, körnigen Detritus.

Anatomiſche Diagnoſe: Amputation der linken Mamma wegen partiell verjauchten Cystosarkoms. Neoplasmatiſche Infiltration der Muskeln am Wundgrunde. Fettherz. Wandſtandiger Thrombus im rechten Ventrikel. Pulmonalthromboſe rechts. Beiderſeitiges Lungenödem. Fettleber. Fettnieren. Multiple Uterusfibrome. Septikämie.

Wenn wir nun eine kurze Epikriſe zu geben verſuchen, ſo ſehen wir ſowohl aus der Krankengeſchichte als aus dem Sektionsbericht, daſs der Tod hier entſchieden erfolgt iſt durch Septikämie. Woher nun aber die Septikämie? werden wir mit Recht fragen, da ja doch die Operation nach allen Regeln der modernen Antiſeptik unternommen und gemacht wurde. Ich glaube wir dürfen behaupten, daſs es der oben geſchilderte, lokal bösartige Charakter des Cystosarkoma proliferum iſt, der in dieſem Fall die Prognoſe getrübt und den Erfolg der Operation vereitelt hat. Denn einerſeits hatte hier die Neubildung an einigen Stellen die Haut ergriffen, ſodaſs dieſelbe verdünnt und ernährungslos war, andererſeits waren die darunterliegenden Muskeln mit in den Prozeſs hineinbezogen, ſodaſs die Entfernung des Tumors, die ja bei den unbeſchriebenen Geſchwülſten der Mamma ſo glatt von Statten zu gehen pflegt, ſehr erſchwert war und eine bündelweiſe Ligatur und Abtragung vom pectoralis nothwendig wurde. Bei dieſen bündelweiſen Ligaturen tritt nun aber ja leider in Folge des ſtarken Druckes leicht eine Mortification des unterbundenen Gewebes ein.

Dieſelbe trat nun auch hier ein, dazu kam, daſs die ver-

dünnten und ſchlecht ernährten, an die Wunde angrenzenden Hautparthieen gangränös wurden. Auch das beſtehende Oedem des Binde- und Zellgewebes wirkte entſchieden begünſtigend für die Entſtehung des Brandes. Man hätte nun bei einem geſunden, kräftigen Individuum noch hoffen können, daſs ſich die brandig gewordenen Parthieen abgeſtoſsen hätten und ſo doch noch ein günſtiger Verlauf erfolgt wäre und wir ſehen auch aus der Krankengeschichte, daſs ſich am 4. und 5. Tage nach der Operation einige Parthieen demarkiren und abſtoſsen und die Wunde ſich zu reinigen beginnt.

Aber da tritt Collaps ein und ohne daſs das Fieber während der ganzen Zeit beſonders hoch geſtiegen wäre tritt trotz Aetherinjectionen und aller möglichen Excitantien und Roborantien am 8. Tage nach der Operation der Tod ein. Das Eintreten des Collapſes aber wurde entſchieden begünſtigt durch die fettige Entartung der inneren Organe, beſonders des Herzens, welche ſich nachher bei der Sektion herausſtellte.

Die pathologiſch-anatomiſche Unterſuchung des amputirten Tumors endlich, die ich ſelbſt anzuſtellen Gelegenheit hatte, ergab folgenden Befund.

Makroskopiſch: Der amputirte Tumor hat eine länglich rundliche, annähernd cylinderförmige Geſtalt. Die Länge desſelben beträgt 34 cm., die Breite 20 cm., die Dicke 15 cm. Er wiegt 5750 gr. = 11½ Pfd. Die Geſchwulſt iſt kaum zur Hälfte mit Haut bedeckt. Die letztere iſt an den meiſten Stellen von normaler Beſchaffenheit und über der Geſchwulſt leicht verſchieblich. Der Spitze der Geſchwulſt ungefähr entſprechend 5 cm. von der mammilla entfernt iſt ſie durchbrochen von einer ungefähr hühnereigroſsen, dunkelbraunrothen Geſchwulſtmaſſe, die unmittelbar in die Hauptgeſchwulſt übergeht und Spuren der beginnenden Verjauchung an ſich trägt.

Die Geſchwulſt ſchneidet ſich an den meiſten Stellen ſehr derb und hört man deutliches Knirſchen dabei. An einigen Stellen, beſonders im Centrum, fühlt ſie ſich faſt knorpelhart-

an. Die Farbe iſt grauweiſs mit einem leichten Stich ins Röthliche. Der Durchſchnitt iſt höchſt uneben und zeigt, daſs die Geſchwulſt einen ſehr unregelmäſsigen Bau hat. Man ſieht die Geſchwulſt beſteht aus gröſseren und kleineren Knollen, zwiſchendurch ſieht man zahlreiche, meiſt längliche Spalträume, in welche von der Geſchwulſt papillomatöſe Wucherungen hineinragen. Die gröſseren Knollen ſind mehr der Oberfläche zugewandt, gröſstentheils durch bindegewebige Septa von einander getrennt und laſsen ſich ohne allzugroſse Mühe mit dem Finger von einander losſchälen.

Die Schnittfläche dieſer gröſseren Knollen erſcheint gleichmäſsiger als die tieferen Stellen der Geſchwulſt, welche aus lauter kleinen warzigen Geſchwulſtmaſſen zuſammengeſetzt ſind, allein auch in ihnen kann man bei genauerer Betrachtung zahreiche kleine Spaltcyſten ſehen. An vielen Stellen ſieht man ferner deutliches, gallertiges Schleimgewebe. Auch mehrere gröſsere rundliche Cyſten befinden ſich in der Geſchwulſt, darunter eine gut taubeneigroſs. In dieſen befindet ſich eine dunkelbraun ſerösſchleimige Flüſſigkeit.

Mikroskopiſch: Das mikroskopiſche Bild iſt ziemlich verſchieden, je nachdem man ein Schnittpräparat oder friſches Zupfpräparat anfertigt. Denn während bei dem erſteren mehr der fibromatöſe Charakter der Geſchwulſt in die Augen fällt, kommt bei dem letzteren mehr die ſarkomatöſe Natur derſelben zum Vorſchein. In den Schnittpräparaten ſieht man, daſs die Geſchwulſt einen deutlich grobalveolären Bau hat. Man ſieht viele meiſt in die Länge gezogene Spalt- und Hohlräume, in welche von den Geſchwulſtmaſſen ſich kolbige Wucherungen hineinerſtrecken. Dieſe letzteren ſind mit einem mehrſchichtigen Pflaſterepithel bedeckt, die oberſte Lage des Epithels nähert ſich mehr dem Cylinderepithel.

Im friſchen Zupfpräparat bietet ſich uns, wie ſchon erwähnt, ein ganz anderes Bild dar. Man ſieht hier zahlreiche ſarkomatöſe Rundzellen eingelagert in eine ſchleimige Grund-

ſubſtanz (dieſelbe hellt ſich auf Eſſigſäurezuſatz nicht auf). Beſonders im freien Felde ſieht man in einzelnen Präparaten ziemlich viel Pflaſterepithel, das ſtellenweis ſehr regelmäſsig aneinander gereiht iſt und ein hübſches Bild darbietet. Auch bemerkt man vereinzelt abgeſtumpfte Cylinderepithelzellen. In ſehr vielen Präparaten ſieht man dagegen gar kein Epithel. In einem Präparat bemerkte ich Zellen, die entſchiedene Aehnlichkeit mit jugendlichen Knorpelzellen zeigten, doch ſind dieſelben wohl als jugendliche Schleimzellen anzuſprechen, da es einerſeits ein ſehr ſeltener Fall iſt, daſs Knorpelgewebe in derartigen Geſchwülſten vorkommen und andererſeits in dieſem Fall Schleimgewebe maſſenhaft vorhanden iſt.

Wenn wir jetzt zum Schluſs noch mit einigen Worten auf die Diagnoſe unſerer Geſchwulſt zu ſprechen kommen, ſo ſehen wir aus der Krankengeſchichte, daſs es ſchon kliniſch möglich war, ſowohl aus der Anamneſe als aus dem status praesens auf ein Cyſtoſarkom mit eventuellen anderen Beimiſchungen zu ſchlieſsen. Bei der pathologiſch-anatomiſchen Unterſuchung ſtellt ſich nun aber ganz deutlich heraus, daſs wir es mit jener intereſſanten Neubildung der Mamma, wie wir ſie zu Anfang zu ſchildern verſucht, nämlich mit einem Cysto sarkoma proliferum seu phyllodes zu thun haben. Wir ſehen ſchon makroskopiſch die charakteriſtiſchen, länglichen, faſt ganz mit hineingewucherter Geſchwulſtmaſſe erfüllten Spalträume. Wir ſehen den aus verſchiedenen Geweben zuſammengeſetzten Bau der Geſchwulſt. Auch in unſerem Fall iſt der Tumor anfangs langſam, zuletzt aber in kurzer Zeit zu der enormen Gröſse herangewachſen. Die angrenzenden Lymphdrüſen ſind auch in dieſem Fall nicht infiltrirt und Metaſtaſen keine vorhanden; denn die bei der Sektion gefundenen, multiplen Uterusfibrome laſſen ſich ſchwerlich als ſolche anſprechen. Aber wir erkennen weiterhin auch in unſerem Fall wieder den lokal bösartigen Charakter des Cystosarkoma proliferum; denn wir ſehen die Haut iſt durchbrochen von Geſchwulſtmaſſe, die

ſchon zu verjauchen beginnt und auch die angrenzenden Muskeln ſind mit in den Prozeſs hineingezogen. Mikroskopiſch erkennen wir beſonders aus den Schnittpräparaten, daſs wir es mit einem Cystosarkoma proliferum zu thun haben. An gefärbten Schnitten, die ich mir aus in Alkohol und Müller'ſcher Flüſſigkeit gehärteten Geſchwulſttheilen anfertigen liefs, ſah ich ganz ähnliche Bilder, wie Billroth ſie bei der Beſchreibung des Cyſtoſarkoms dargeſtellt hat. In den friſchen Zupfpräparaten dagegen erkennen wir ſo recht, daſs wir es mit einer echten Miſchgeſchwulſt zu thun haben. Wenn wir ſchliefslich noch die Geſchwulſt nach den verſchiedenen Geweben, aus denen ſie zuſammengeſetzt iſt, benennen wollen, indem wir dasjenige Gewebe was am ſtärkſten vertreten iſt, voranſtellen, ſo würden wir ſie wohl am paſſendſten als Sarkoma fibromyromatosum adenoides bezeichnen.

Zum Schluſse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Privatdozent Dr. Meſſerer für die Anregung zu dieſer Arbeit, Herrn Geheimrath, Generalſtabsarzt, Profeſſor Dr. Ritter von Nuſsbaum für die freundliche Uebernahme des Präſidiums, und Herrn Profeſſor Dr. Bollinger für die liebenswürdige Unterſtützung bei der pathologiſch-anatomiſchen Unterſuchung meinen gebührenden Dank auszuſprechen.

Literatur.

Billroth. Die Krankheiten der weiblichen Bruſtdrüſe. (Zeitſchrift für Deutſche Chirurgie. von Billroth und Lücke. Lieferung 41).
Virchow. Krankhafte Geſchwulſte. Band II 1864—65.
Klob. Pathologiſche Anatomie der weiblichen Sexualorgane 1864.
Rindfleiſch. Pathologiſche Gewebelehre.
Birch Hirſchfeld. Pathologische Anatomie.
Bardeleben. Chirurgie und Operationslehre III Band.
Hüter. Chirurgie II.